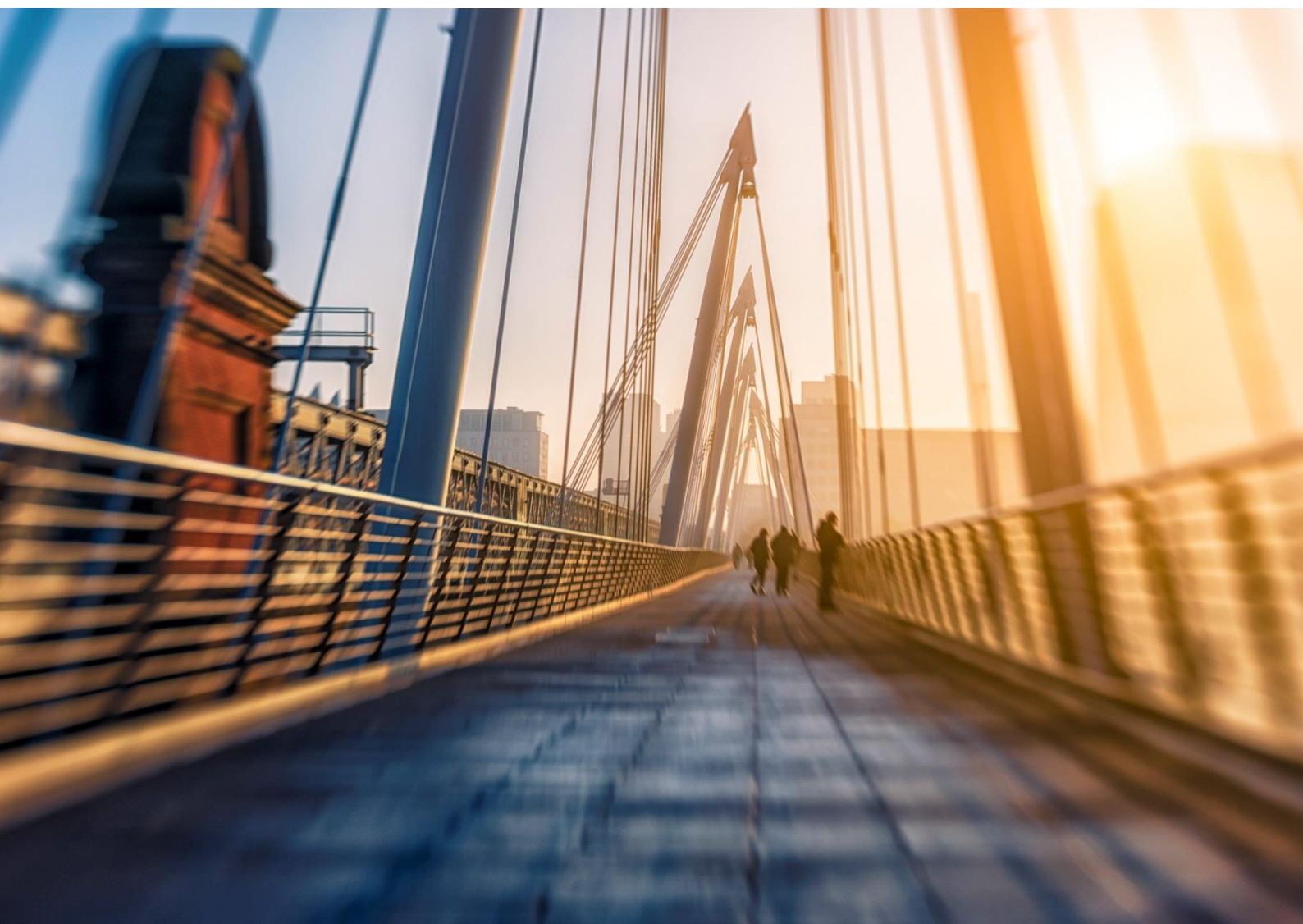




Myndigheten för  
samhällsskydd  
och beredskap

# Forskning **planeras** för ett säkrare samhälle

**MSB:s forskningsplan 2019-2020**



## Innehållsförteckning

Inledning .....	3
Forskningsplan 2019-2020 .....	3
Planerad forskning 2019-2020.....	4
Utlysningar 2019.....	4
Utlysningar 2020 .....	6
Nationella och internationella samarbeten .....	8
MSB:s arbete för forskningens genomslag i samhället .....	9

## Inledning

MSB arbetar för ett säkrare samhälle i en föränderlig värld. Förändrade möjligheter och utmaningar kräver utvecklad förmåga och ny kunskap. Därför inriktar och finansierar MSB forskning inom området samhällsskydd och beredskap. Men det räcker inte med att forska och ta fram ny kunskap. Kunskapen måste också vara användbar för att få ett genomslag och komma till nytta i samhället.

Denna forskningsplan är ett komplement till MSB:s forskningsstrategi. Forskningsplanen syftar till att för forskarsamhället översiktligt beskriva MSB:s forskningssatsningar under det kommande åren samt utgöra ett underlag för MSB:s verksamhetsplanering.

MSB:s medel för forskningsfinansiering uppgår till cirka 115 miljoner kronor per år. Forskningsmedlen fördelas i nuläget på cirka 60 satsningar av olika omfattning och karaktär. I forskningssatsningarna ingår både nationella och internationella samarbeten.

Denna forskningsplan finns publicerad på [www.msb.se/forskning](http://www.msb.se/forskning). Där finns också MSB:s forskningsstrategi och information om pågående och kommande forskningsutlysningar.

## Forskningsplan 2019-2020

Arbetet med underlag till forskningsplanen har genomförts med en utvecklad process för inventering av behov av kunskap. Den innehåller flera delar som på ett mer genomgripande sätt fångar upp forskningsfront, samhällets tillstånd och aktörernas verklighet. Forskningsfront har bland annat identifierats genom att ledamöterna i MSB:s vetenskapliga råd har tagit fram kunskapsöversikter inom sina expertområden. Samhällets tillstånd och aktörernas verklighet har MSB försökt fånga genom workshops med medarbetare inom MSB samt representanter för ett antal statliga myndigheter, kommuner, länsstyrelser och näringsliv. Det resulterade i ett antal samhällsutmaningar som sedan har analyserats och prioriterats med stöd utifrån följande dokument:

- MSB:s forskningsstrategi [2014-2018](#)
- MSB:s forskningsplan 2018
- Avdelningarnas redovisning av utveckling av sin verksamhet de kommande fem åren
- Nationell risk- och förmågebedömning 2018
- Underlag från avdelningar, aktörer och MSB:s vetenskapliga råd
- Beskrivningar av avslutade och pågående forskningssatsningar
- Nuläge och framtid avseende nationella och internationella forskningssamarbeten

## Planerad forskning 2019-2020

Detta avsnitt beskriver inriktningarna för MSB:s forskningsansatser under 2019-2020 och baseras på ett analys och prioriteringsarbete av insamlat underlag. Samtliga utlysningar kommer att föregås av ett förarbete för specificering av innehåll och frågeställningar.

### Utlsysningar 2019

Tema	När
Forskning och samhällsnytta	Vår 2019
Utmaningar för ett sammanhängande totalförsvaret	Vår 2019
Planeringsmedel EU	Vår 2019
Postdoktoralt stöd	Vår 2019
Riskkommunikation och individens beredskap för olyckor, kris och krig	Höst 2019
Riskhantering och riskstyrning i en sammankopplad värld	Höst 2019

### ***Forskning och samhällsnytta***

Krav på forskningens samhällsnytta, effekt och tillämpbara resultat har ökat men det är långt ifrån självklart hur relationen mellan forskningsbaserad kunskap och tillämpning i själva verket ser ut. Trots att det både har bedrivits forskning inom området nyttiggörande av forskningsresultat och att många forskningsfinansierare arbetar aktivt med att sprida resultat från forskningsprojekt så finns det fortsatt stora utmaningar. Det gäller inte minst området samhällssäkerhet med många aktörer med skiftande förutsättningar och ansvar. Forskning är ingen linjär process och det kan vara svårt att följa hur viss forskning lämnar avtryck och bidrar till samhällsnytta. Olika former av kunskap och kunskapsökande kan på så sätt påverka potentialen vad gäller spridning och användning av den nya kunskapen i samhället. Vissa forskningsresultat kanske behöver konverteras (till andra kunskapsformer) innan de på ett fruktbart sätt kan tillämpas.

MSB som både är finansierare och användare av resultat från forskning, ser ett behov av kunskapsutveckling om hur forskningsresultat kan få effekt i samhället inom området samhällsskydd och beredskap.

### ***Utmaningar för ett sammanhängande totalförsvaret***

Totalförsvarsplaneringen syftar till att värna civilbefolkning, skydda samhällsviktig verksamhet och försvara landet mot väpnat angrepp. Den nu återupptagna totalförsvarsplaneringen ställer höga krav på att den samlade effekten av processer och leveranser tillsammans skapar mervärde och önskad effekt. För att bli ett framgångsrikt koncept bedöms att ny kunskap och nya förhållningssätt behöver utvecklas.

Samverkan mellan organisationer med skilda drivkrafter, kulturer och förutsättningar behöver etableras och gemensamma mål och metoder behöver tas fram. MSB föreslår en utlysning som belyser utmaningarna med ett sammanhängande och effektivt totalförsvaret.

### ***Planeringsmedel EU***

Stimulansmedel för att underlätta för svenska forskare att söka medel inom Horisont 2020. Utlysning av planeringsmedel sker årligen. Medel kan sökas i egenskap av projektkoordinator och/eller projektmedlem.

### ***Postdoktoralt stöd***

Postdoktoralt stöd är ett sätt för MSB att stödja nydisputerade forskares akademiska utveckling inom MSB:s intresse- och ansvarsområden. Utlysningen sker årligen och projektansökningarna kan inriktas mot hela området samhällsskydd och beredskap.

### ***Riskkommunikation och individens beredskap för olyckor, kris och krig***

Vår omvärld har blivit allt mer oförutsägbart, inte minst mot bakgrund av klimatförändringar och ett försämrat säkerhetspolitiskt läge. För första gången på många år har planering och utveckling av ett civilt försvar återupptagits i Sverige. Det finns ett ökat fokus på att befolkningen behöver vara förberedd, både mentalt och praktiskt, för att kunna hantera såväl fredstida kriser som höjd beredskap och krig. Målet med riskkommunikation är att möjliggöra för allmänheten att i förlängningen förbereda sig för de risker som de kan komma att utsättas för. Kunskap behövs om hur individer och grupper uppfattar och tar till sig information om hot och risker i relation till det egna ansvaret och hur de ser på sin egen roll, förmåga och delaktighet i samhällets säkerhetsarbete.

Ökad kunskap behövs om hur olika aktörer, inte minst kommunerna, kan stärka invånarnas förmåga att förebygga och förbereda sig inför olyckor, kris och krig. Det är också viktigt att undersöka kommunernas förutsättningar och verktyg för att kommunicera, involvera och samverka med privatpersoner och olika grupper i frågor som rör gemensam säkerhet. Det här området är viktigt att studera för att MSB ska kunna utveckla sitt arbete med riskkommunikation och för att kunna stödja andra aktörer i deras arbete med att öka kunskapen hos invånarna om hot, risker och beredskap.

### ***Riskhantering och riskstyrning i en sammankopplad värld***

Historiskt har utvecklingen av riskhantering skett inom olika typer av sektorer (ex. kärnkraftssektorn och kemisk processindustri) och fokus har ofta varit på riskhanteringsarbete inom en organisation. Det är dock uppenbart att den typen av inomorganisatorisk riskhantering inte är tillräcklig för dagens utmaningar.

Den förmågebedömning som görs idag (vilken kan vara en del av en riskanalys) utgår vanligtvis från antaganden om att alla de system och andra aktörer som man är beroende av fungerar/levererar som vanligt. Men, dagens samhälle har blivit en alltmer sammankopplad och i en krissituation är det inte orimligt att en hel del av system/aktörer också påverkas och kanske inte kan fungera/leverera som vanligt. Då kan den egna förmågan påverkas, och det i sin tur kan få vidare spridningseffekter. MSB är intresserad av ny kunskap om hur kan man få till ett systemperspektiv som inkluderar många aktörer och som arbetar gemensamt med riskhantering och där olika organisationers beroenden av varandra påverkar den slutliga förmågebedömningen.

## Utlysningar 2020

Tema	När
Det öppna samhället	Vår 2020
Automatiserad och autonom cybersäkerhet	Vår 2020
Planeringsmedel EU	Vår 2020
Postdoktoralt stöd	Vår 2020
I krisens utkanter	Höst 2020
Tillsammans för ett säkrare samhälle	Höst 2020

### Det öppna samhället

Att demokratin i Europa står inför stora utmaningar är många tongivande statsvetare eniga om, där överstatlighet, teknokrati och intolerans har blivit en del av utvecklingen. Hur kan relationen mellan medborgaren och det omgivande samhället upprätthållas i ett föränderligt samhälle? Detta är ett viktigt temaområde inom samhällsskydd och beredskap. Tillit till institutioner och hur vi ställer oss till myndigheter är viktigt för såväl demokratin som krisberedskapen. Det gäller även politisk och samhällelig tolerans, i den meningen att svenska myndigheter har i uppdrag att värna grundläggande värden, fri- och rättigheter. Viktigt i sammanhanget är även förmågan att upprätthålla samhällets funktionalitet, samtidigt som kriserna på senare år delvis bytt skepnad. Några av grundkomponenterna i samspelet mellan myndighet och allmänhet har också börjat ifrågasättas. Hur påverkar detta krisberedskapen? Vilka är de nya hoten och sårbarheterna? Vad är det som sänker eller höjer tillit och tolerans, utifrån statens agerande eller utifrån aspekter som utanförskap, yttre hot och förväntningar på offentliga leveranser? I den här forskningsutlysningen avser MSB att, med utgångspunkt i ett krisberedskapsperspektiv, belysa dessa teman.

### ***Automatiserad och autonom cybersäkerhet***

Bristande cybersäkerhet kan medföra stora kostnader för organisationer. Med modern teknik och de framsteg som gjorts inom bland annat artificiell intelligens (AI) öppnas möjligheter för nya smarta system som genom maskininlärning och andra tekniker på egen hand successivt stärker sin egen förmåga att upptäcka, övervaka, analysera och bemöta både traditionella hot, risker, sårbarheter och incidenter och de nya hot och risker som i sig också är ett resultat av teknikutvecklingen. MSB ser att forskning om sådana system och deras möjliga tillämpningar behövs, och att de bedöms ha stor potential inom exempelvis skydd av kritisk infrastruktur och samhällsviktig verksamhet. Utöver tillämpningar som syftar till detektering och analys av, samt åtgärder mot, cyberhot så utgör AI stöd inom it-forensik, ett ytterligare område av särskilt intresse. Automatiserade och autonoma cybersäkerhetssystem med tillämpningar inom någon eller några av de av MSB utpekade samhällsviktiga sektorerna energiförsörjning, finansiella tjänster, hälsa, sjukvård och

omsorg, information och kommunikation, livsmedel och transporter bedöms vara särskilt angelägna.

### ***Planeringsmedel EU***

Stimulansmedel för att underlätta för svenska forskare att söka medel inom Horisont 2020. Utlysning av planeringsmedel sker årligen. Medel kan sökas i egenskap av projektkoordinator och/eller projektmedlem.

### ***Postdoktoralt stöd***

Postdoktoralt stöd är ett sätt för MSB att stödja nydisputerade forskares akademiska utveckling inom MSB:s intresse- och ansvarsområden. Utlysningen sker årligen och projektansökningarna kan inriktas mot hela området samhällsskydd och beredskap.

### ***I krisens utkanter***

För att utveckla en fördjupad förståelse för krishantering vid samhällsstörningar inom och mellan olika verksamheter blir det av yttersta vikt att lyfta in olika former av krisberedskap och krishantering som genomförs i olika miljöer, och koppla den mot det mer officiella krishanteringssystemet. Framtida forskning bör därför rikta sig mot samhällets samlade krisberedskap. Där operativa offentliga funktioner som till exempel statlig och kommunal räddningstjänst fortsatt utgör basen men också innefattar andra aktörer som verksamhet på förskola och skola, vårdboende samt frivilligorganisationer och som också har en betydande roll under en kris. Det sistnämnda, ett arbete som skulle kunna beskrivas ske i krisens utkant. MSB föreslår en utlysning om forskningsmedel för studier av den krishantering som sker i krisens utkanter. Hur den ser ut och vad har den för effekter/påverkan och hur fungerar den i relation till den traditionella krishantering som utförs av offentligt etablerade krishanteringsorganisationer och krishanteringsfunktioner. Det är också av intresse att studera detta ur ett genusperspektiv.

### ***Tillsammans för ett säkrare samhälle***

Området samhällsskydd och beredskap utvecklas och förändras ständigt. För att kunna möta de samhällsutmaningar som vi står inför krävs bl.a. ett stärkt systemperspektiv där enskilda aktörers förmåga i större utsträckning bidrar till att uppnå den gemensamma målbilden för ett säkrare samhälle.

MSB har ett antal stora och viktiga forskningssatsningar som pågår och vi bedömer att resultat från dessa kommer att väcka nya och viktiga frågor. Denna utlysning har för avsikt att vara mer öppen till sin karaktär och låta sig påverkas av den sammantagna bilden av utvecklingen och områdets framtida inriktning.

## **Nationella och internationella samarbeten**

Nationella och internationella samarbeten är viktiga framgångsfaktorer och möjliggör för MSB att påverka inriktning och att ta del av och nyttiggöra forskningsresultat från andra organisationer. MSB för kontinuerliga dialoger med forskningsutförare och forskningsfinansiärer, aktuella samarbeten beskrivs i följande text.

### ***Brandforsk***

Samarbetet med Brandforsk kompletterar MSB:s forskningsportfölj inom brandsäkerhetsområdet. Inriktning på den forskning som finansieras framgår av Brandforsk forskningsprogram. MSB medverkar i utformandet av forskningsprogram och utlysningar, granskar och bedömer de ansökningar som kommer in i Brandforsk utlysningar samt medfinansierar de tillstyrkta projekten. MSB och Brandforsk samarbetar också i arbetet med att kommunicera forskningsresultat till berörda målgrupper.

Inom kommunal räddningstjänst finns idag mycket få personer med forskarerfarenhet. Krav på effektivitet inom det skadepreventiva och operativa området gör att det finns ett behov av ökat inflytandet av forskningsbaserad kunskap och metodik. För att skapa förutsättningar för praktiktäna forskning för yrkesverksamma har Brandforsk, i samarbete med MSB och Brandskyddsföreningen startat en forskarskola för "kommundoktorander" inom brandsäkerhets- och räddningstjänstområdet. Doktoranderna antas till forskarutbildning genom etablerad ansökningsprocess på respektive aktuellt lärosäte. Forskarskolan siktar på att ge upp till 10 yrkesverksamma personer inom kommunal räddningstjänst möjlighet att forskarstudera på halvtid under 4 år.

### ***Nordforsk***

Samverkan med de nordiska länderna är prioriterad och samarbetet med Nordforsk kring det nordiska forskningsprogrammet om samhällssäkerhet ska fortsätta och utvecklas. Det möjliggör gemensamma projekt inom Norden som kan medverka till att skapa varaktiga nätverk och forskningsgrupper. Utlysningarna de kommande åren kommer att ta avstamp i utvecklingen av civilt försvar. Möjliga teman som kan komma att belysas är t ex kritiska flöden och försörjningsfrågor, informationspåverkan, samhällelig resiliens, samt kriskommunikation och förtroende.

### ***Horisont 2020***

Forskningsmedlen inom EU:s forskningsprogram Horisont 2020 är en viktig möjlighet för Sverige att få tillgång till och påverka kunskapsutveckling inom säkra samhällen. MSB kommer fortsätta sitt engagemang för att få ett ännu större svenskt deltagande och inflytande över inriktningen av satsningarna inom Säkra samhällen och nästa ramforskningsprogram. En del i detta sker genom planeringsmedel EU som ska uppmuntra ansökningar med svenskt deltagande inom Horisont 2020.

### ***Transatlantiskt FoU-samarbete***

Sverige har bilaterala avtal för forsknings- och utvecklingssamarbete inom samhällsskydd och beredskap med USA respektive Kanada. MSB administrerar båda avtalen på svensk sida, DHS (Department of Homeland Security) är vår amerikanska motpart och DRDC (Defence Research and Development Canada - Center for Security Studies) den kanadensiska.

Samarbetet inriktas och styrs mer konkret av en vid MSB framtagna årlig handlingsplan, med prioriterade områden och projekt. Säkerhetsforskningsavtalen är i linje med prioriteringar som gjorts inom samhällsskydd och beredskap i Sverige, USA, Kanada och EU. Den transatlantiska



länken är av stor vikt för Sveriges säkerhet, och avtalet möjliggör samarbete inom områden där USA/Kanada och Sverige tillsammans kan stärka sin förmåga att förebygga och hantera hot och risker.

## **MSB:s arbete för forskningens genomslag i samhället**

Den forskning som MSB finansierar ska leda till ökad kunskap inom området samhällsskydd och beredskap. Utöver att bidra till vetenskaplig kunskapsuppbyggnad är målet också att forskningens slutsatser och resultat ska få genomslag och tillämpning i praktisk verksamhet hos samhällets aktörer.

Utgångspunkten när MSB formulerar forskningsbehov är utmaningar och kunskapsbehov i samhället. För att säkerställa att MSB fångar upp de behov av kunskapsutveckling som finns inom olika områden kommer arbetet med behovsinventering att stärkas. Processen för inventering av kunskapsbehov har utvecklats för att mer systematiskt beakta forskningsfront, samhällets tillstånd och aktörernas verklighet.

MSB följer de projekt som finansieras från forskningens start och genom hela forskningsprocessen. Det görs bland annat i syfte att bidra med erfarenheter och nätverk till forskarna men också för att bygga broar som kan föra resultaten från akademien till de samhällsaktörer som kan omsätta resultaten i sin verklighet. Ett exempel är Kunskapsplattform ledning som samlar forskare, praktiker och utbildare som på olika sätt arbetar inom området samverkan och ledning vid samhällsstörningar.

För att öka möjligheterna till genomslag behövs god forskningskommunikation, både från MSB:s sida och från de forskare som MSB finansierar. MSB:s arbete med forskningskommunikation präglas av kontinuitet, systematik och nära kontakt med forskningsanslagarna. Till exempel måste alla forskningsanslagningar ta fram kommunikationsplaner och underlag till information, bland annat på [msb.se](http://msb.se). Forskningen och forskningsresultaten presenteras av myndigheten i olika sammanhang. Det kan röra sig om seminarier, konferenser och workshops – i egen regi eller arrangerade av andra. I sådana sammanhang verkar MSB för att praktiskt verksamma aktörer finns på plats för att ta del av resultaten och bedöma hur dessa kan användas.

MSB är både finansiär och en av många slutanvändare av resultaten. Genom myndighetens egen utbildningsverksamhet finns dessutom direktkontakt med några av framtidens säkerhetsaktörer i samhället. Det är en ambition att forskningsbaserad kunskap förs in i de utbildningar som MSB bedriver och finansierar.

Ett inslag i arbetet med att öka genomslaget av forskningsresultat är den innovationsmekanism, WIN Guard, som MSB finansierar. Satsningen inom WIN Guard är ett viktigt steg i att försöka länka samman olika aktörer och kompetenser inom svensk krisberedskap, ett latent innovationssystem som idag inte är sammankopplat. Den metod som används är ”öppen innovation” och ambitionen är att lösningar, metoder eller produkter ska nå ut till och kunna användas till exempel i kommunernas räddningsverksamhet. Forskningen kan i detta sammanhang visa på möjliga lösningar. Det här arbetet kommer att fortsätta fram till 2020 samt innefatta fler prioriterade områden.